

# **СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Есипова Е.М.**

*УО «Витебский государственный медицинский колледж»,  
г.Витебск, Республика Беларусь*

Во всем мире все чаще используется симуляционное обучение. Симуляционные технологии позволяют решать этические проблемы; создают условия для выработки и поддержания навыков профессиональных действий в редких ситуациях, необходимых каждому специалисту (например, сердечно-легочная реанимация), а профессиональное действие может неоднократно повторяться для выработки умения; способствует достижению компетентности и безопасности, в условиях максимально приближенных к реальным, но безопасным для пациентов; сокращают количество и последствия медицинских ошибок, которые могут быть определены, обсуждены и исправлены, что увеличивает безопасность пациентов.

Уже несколько лет преподаватели дисциплины «Педиатрия» работают на профильном цикле «Скорая неотложная помощь детям» (за год таких циклов проходит, как правило, три). После того, как мною с 23 по 27 сентября 2013 года пройден мастер-тренинг курса «Реанимация новорожденных», проведенный тренерами Американской Академии педиатрии, мы пришли к выводу, что надо участвовать в тренингах и проводить их как можно больше. Начали проводить «Тренинг для тренеров»: изучили алгоритмы, отработали их на реанимационных манекенах, научились создавать на основе клинических ситуаций реалистичные клинические сценарии, разработала новое методическое обеспечение образовательного процесса.

Конкретная технология объединила преподавателей цикла в единое сообщество, члены которого должны стремиться походить друг на друга в своей деятельности, т.е. владеть одними и теми же знаниями, умениями и навыками. Чего мы и стараемся добиться и со временем преобразовать курс «Скорая неотложная помощь детям» в симуляционный.

Благодаря гуманитарной помощи, которую оказали Американская Академия педиатрии и УЗ «ВДОКБ» мы получили медицинскую литературу, плакаты-алгоритмы, фонендоскопы, детские мешки Амбу, маски и самое главное – реанимационные манекены. Манекены не виртуальные, а механические, имитирующие жизнедеятельность новорожденного. Они очень просты в использовании, перед занятиями

быстро заполняются воздухом с помощью дыхательного мешка или водой. Реалистичность достигается за счёт экскурсии грудной клетки, сердцебиения, пульсации пуповины; можно заставить ребёнка кричать с помощью «пищалки». Небольшая подвижность головы манекена позволяет реалистично выполнить ИВЛ с помощью маски и мешка Амбу. Достаточная правдивость симулятора позволяет механически воспроизвести реалистичный сценарий на различные ситуации, специфичные для младенцев.

За последние два года в УО «Витебский государственный медицинский колледж» проведены открытые практические занятия на отделении ПК РР и С с использованием симуляционных технологий: «Основы реаниматологии. Терминальные состояния. СЛР» для медсестер хирургического профиля (в рамках Республиканского семинара на ПК РР и С) ноябрь 2012 г; «СЛР детям разных возрастных групп» январь 2014 г. Девиз таких занятий: «Говорить мало, делать много!».

Имитационная профессиональная деятельность требует использования комплексных методик, поэтому занятие «Основы реаниматологии. Терминальные состояния. СЛР» реализовывали сразу три преподавателя с высокой клинической подготовкой. Такие интегрированные уроки позволяют сплотить преподавательский коллектив, поставить перед ним общие задачи, выработать единые действия и требования, способствующие переносу разобщенных знаний и умений из различных дисциплин в целостную деятельность. Работа преподавателей приобретает характер кооперации, взаимоподдержки, взаимообогащения. Интегрированный урок – один из инновационных приёмов, который расширяет пространство урока. Очень важно при подготовке, а затем при проведении интегрированного урока найти точки соприкосновения между дисциплинами.

В первой части занятия разбирался учебный материал большой информативной емкости с помощью проблемных ситуаций, затем преподаватели демонстрировали практические навыки СЛР: первый преподаватель – в реаниматологии взрослых с помощью тренажера «Максим», имеющего голосовой режим, с помощью которого контролируется правильность проведения ИВЛ, НМС; второй – СЛР детей разных возрастов с помощью реанимационных манекенов новорожденного; третий – особенности работы с дефибриллятором. Навыки выполнялись четко, быстро, каждый этап демонстрации сопровождался мультимедийной поддержкой. Затем начался тренинг - практические навыки под контролем преподавателей отрабатывались в каждой малой группе (слушатели были разделены на 3 группы). Отрабатывая навыки они переходили от одного тренажера к другому.

Занятие «СЛР детям разных возрастных групп» состояло из нескольких этапов. Первый этап занятия – мини-инструктаж: оценива-

ются обстановка, имеющееся оборудование, определяются цель, задачи, преподавателем демонстрируются манипуляции.

Преподаватель должен постараться создать нестандартную обстановку, что будет способствовать интересу к занятию и раскрепощению его участников. Быстрому перемещению преподавателя от команды к команде способствует расположение столов и оснащения.

Второй этап – сам процесс симуляционного обучения от простого к сложному: начиная от простых манипуляций, заканчивая отработкой действий в имитированных клинических ситуациях. В искусственно созданной среде практический опыт приобретается также эффективно, как и в реальности.

Третий этап – подведение итогов, анализ результатов. Оценивается уровень знаний слушателей, а также насколько эффективно было занятие.

Благодаря проведению симуляционного обучения был объективно оценен исходный уровень подготовки слушателей, проведено обучение практическим навыкам оказания экстренной помощи, повторное тестирование. При анализе результатов выявлено значительное улучшение качества проведения непрямого массаж сердца и, особенно, респираторной поддержки.

В условиях симуляционного обучения деятельность обучаемых должна быть направлена не только на освоение отдельных навыков, но и на междисциплинарное обучение, работу в команде, выработку безопасных форм профессионального поведения и навыков общения с пациентом.

Таким образом, симуляционное обучение позволяет:

1. Создать клиническую ситуацию максимально приближенную к реальной практике.
2. Многократно самостоятельно отработать мануальные навыки с правом на ошибку, недопустимую в жизни.
3. Отработать алгоритмы действий каждого обучающегося, подгруппы в целом.
4. Выбрать тактику оказания неотложной помощи в различных неотложных ситуациях в соответствии с существующими стандартами.

Симуляционное обучение действительно способно исправить многие недостатки в практической подготовке медицинского персонала, но оно недешевое и имеет еще один недостаток – непродолжительный эффект, если навыки периодически не закрепляются.